Installations- und Bedienungsanleitung



Danke, dass Sie sich für eine Wärmepumpe entschieden haben.
Diese Anleitung enthält alle Informationen zur Installation und optimalen Nutzung.
Bitte lesen Sie die Anleitung sorgfältig durch und bewahren Sie diese für später auf.

Übersicht

Ⅰ. Einführung

Sicherheitshinweise

Achtung: Elektroschock-Gefahr

Immer den Strom und Wasserkreislauf der Wärmepumpe auschalten, bevor an der Wärmepumpe gearbeitet wird ！

- Ein konzessionierter Elektriker muss die Wärmepumpe elektrisch anschließen.
- Die Wärmepumpe muss mit einem 30 mA Fehlerstromschutzschalter abgesichert werden.
- Ein Hauptschalter zur Unterbrechung des Stromkreislaufs der Wärmepumpe ist für Wartungsarbeiten vorzusehen
- Die Stromversorgung muss im Falle unnatürlichen Verhaltens der Wärmepumpe (Geräusch, Geruch, Rauch) sofort getrennt werden. Bitte wenden Sie sich an Ihren Verkäufer beziehungsweise Klimatechniker. Probieren Sie nicht das System selbst zu reparieren.
- Der Hauptschalter der Wärmepumpe muss für Kinder unerreichbar sein.
- Rotierende Teile: Entfernen Sie niemals das Gitter des Lüfters. Stecken Sie niemals die Hand oder andere Teile in die Lufteinlassöffnung und Luftauslassöffnung der Wärmepumpe.
- Im Winter muss der Titanwärmetauscher entleert werden. Öffnen Sie den Wasserzulauf und Wasserablauf und entleeren Sie den Titanwärmetauscher. Im unteren Bereich des Titanwärmetauschers bleibt eine kleine Menge an Restwasser. Dieses Wasser empfehlen wir mittels Druckluft herauszublasen.

Wichtige Eigenschaften

Die Wärmepumpe ist mit einer Schutzvorrichtung ausgestattet, welche die Wärmepumpe im Falle eines Fehlers automatisch abschaltet und am Display den Fehlercode anzeigt:

Wasserfluss-Schalter

Der Wasserfluss-Schalter schließt, wenn ausreichend Wasserfluss vorhanden ist. Die genaue erforderliche Durchflussmenge ist unter den „Technischen Details“ zu finden. Im Falle keines oder zu wenig Wasserflusses wird am Display “EE3” angezeigt und die Wärmepumpe schaltet automatisch ab.

Hoch- /Niedrig-Kühlmitteldruck-Schalter

•Der Hoch-Kühlmitteldruck-Schalter erkennt den Kühlmitteldruck im System und schaltet die Wärmepumpe automatisch ab, wenn ein zu hoher Druck erreicht wird. Die Wärmepumpe wird sich automatisch wieder einschalten, sobald wieder ein normaler Druck im System herrscht. Am Display wird im Falle dieses Fehlers “EE1” angezeigt.•

•Der Niedrig-Kühlmitteldruck-Schalter erkennt den Kühlmitteldruck im System und schaltet die Wärmepumpe automatisch ab, wenn ein zu niedriger Druck im System ist. Dieser Fehler wird ausgelöst, wenn zu wenig Kühlmittel im System vorhanden ist. Ein Klimatechniker kann das passende Kühlmittel nachfüllen. Sobald wieder ein normaler Druck im System herrscht, schaltet sich die Wärmepumpe wieder ein. Am Display wird im Falle dieses Fehlers “EE2” angezeigt.

Niedrige Außenluft-Temperatur

Wenn die Außenluft zu kalt ist um Wärme zu produzieren, schaltet sich das System automatisch ab. Die Temperatur hängt von verschiedenen Faktoren, wie zum Beispiel dem Sonnenlicht, ab. Die Abschaltung erfolgt normalerweise erst unter 0 Grad. Die Wärmepumpe löst den Niedrig-Druck-Schalter aus und es wird in diesem Fall am Display „PP7“ anzeigen. Wenn die Außentemperatur wieder hoch genug ist, wird sich die Wärmepumpe automatisch wieder einschalten.

Zeit-Verzögerung

In allen Modellen ist eine 3 Minuten Verzögerung eingebaut um wiederholtes schnelles Einschalten und Ausschalten zu verhindern.

Technische Details

Spezifikation

Modell	78508	78509	78510	78511	78512	78513	78514
Heizleistung kW **(Luft 26℃, Wasser 26℃)**	**7.5**	**10**	**13.5**	**17.5**	**25**	**25**	**33**
Wirkungsgrad **(Luft 26℃, Wasser 26℃)**	**6.7**	**6.6**	**7**	**6.7**	**6.9**	**6.9**	**6.8**
Heizleistung kW **(Luft 15℃, Wasser 26℃)**	**4.8**	**6.6**	**9.9**	**11.4**	**16.0**	**16.0**	**22.2**
Wirkungsgrad **(Luft 15℃, Wasser 26℃)**	**4.52**	**4.64**	**4.78**	**4.68**	**4.51**	**4.60**	**5.16**
Nennleistung kW	**1.1**	**1.4**	**2.1**	**2.4**	**3.5**	**3.5**	**4.3**
Stromanschluss	**220-240V/1Ph/50Hz**					**308-415V/3Ph/50Hz**	
Nennstrom Stromstärke (A)	**5.0**	**6.5**	**9.5**	**11.4**	**16.0**	**5.5**	**9.2**
Empf. Wasserfluss m³/h	**3-4**	**4-6**	**5-7**	**6.5-8.5**	**7-9**	**7-9**	**10-12**
Wasseranschluss mm	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**
Gewicht Netto/Verpackt kg	**42/49**	**55/63**	**70/80**	**72/82**	**105/117**	**105/117**	**123/138**

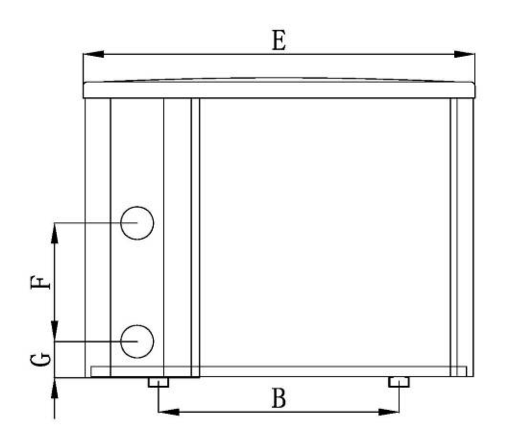
Hinweis:

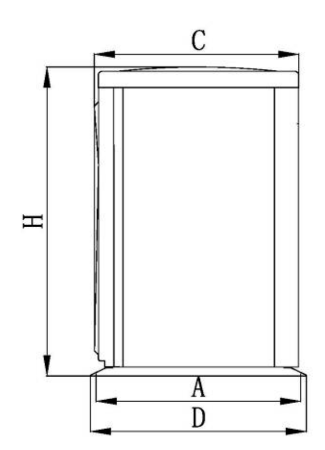
1. *Die Wärmepumpen sind zur Erwärmung des Schwimmbeckens gedacht.*

2. *Dieses Produkt arbeitet bei Lufttemperaturen von+0°C bis 43°C. Außerhalb dieser Temperaturen kann keine Gewährleistung übernommen werden.*

3. *Oben genannte Details können durch technische Weiterentwicklung eventuell abweichen. Auf jeder Wärmepumpe sind die technischen Details zu finden*

Abmessungen:





Size(mm) Name / Model	A	B	C	D	E	F	G	H
78508	312	429	307	340	800	200	84	558
78509	312	590	312	340	961	280	84	658
78510	392	590	392	420	961	290	84	658
78511	392	590	392	420	961	290	84	658
78512	392	719	391	420	1092	600	74	958
78513	392	719	391	420	1092	600	74	958
78514	502	790	496	530	1161	600	84	958

Oben genannte Daten können durch Weiterentwicklung eventuell abweichen.

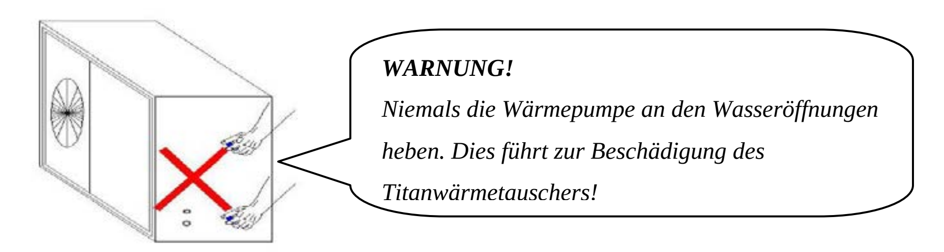
Ⅱ. Installationsanleitung

Achtung!

Die Wärmepumpe muss von einem Fachmann angeschlossen werden!

Wärmepumpentransport

1. Die Wärmepumpe wird am besten in der Originalverpackung transportiert.
2. Wenn die Wärmepumpe bewegt wird, so darf diese nicht an der Wassereinlass oder Wasserauslassöffnung gehoben werden. In diesem Fall kann der Titanwärmetauscher beschädigt werden.



Der Hersteller übernimmt keine Garantie für unsachgemäße Behandlung oder Reparatur der Wärmepumpe!

Optimale Standort

Der Standort der Wärmepumpe ist für die Effektivität der Pumpe von enormer Bedeutung. Bedenken Sie bitte folgende Faktoren zum Aufstellort.

Die Wärmepumpe muss unbedingt im Freien aufgestellt werden!

- Aufstellen im Freien und Beachten der unten angeführten Abstände
- Nicht mehr als 10 Meter Abstand zwischen Schwimmbad und Wärmepumpe
- Gute Zugänglichkeit zur Montage und Wartung
- Drainage für Kondenswasser

Bitte folgendes Beachten:

1. Die Wärmepumpe muss im Freien an einem gut belüfteten Platz montiert werden. Die Wärmepumpe saugt enorme Mengen an Luft an.

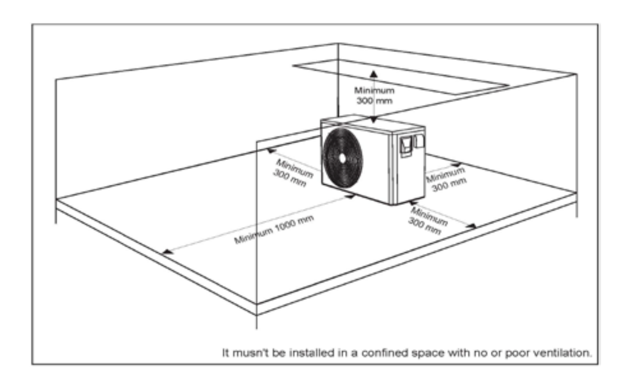
Nach hinten muss der Abstand zur Wand / Gebüsch mindestens 30 cm betragen.

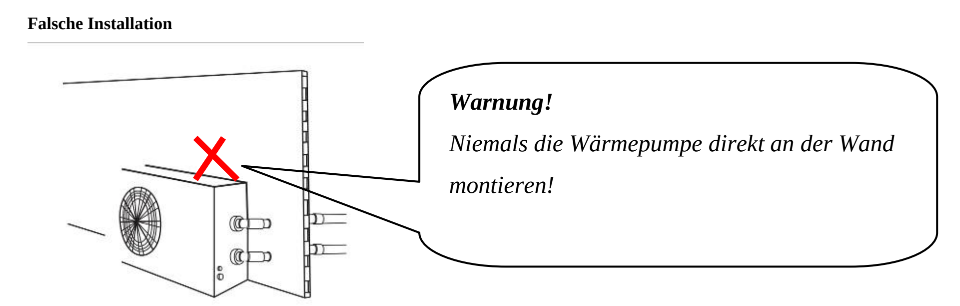
Nach links und rechts muss der Abstand zur Wand / Gebüsch mindestens 30 cm betragen.

Nach oben muss der Abstand zum Dach / Gebüsch mindestens 30 cm betragen.

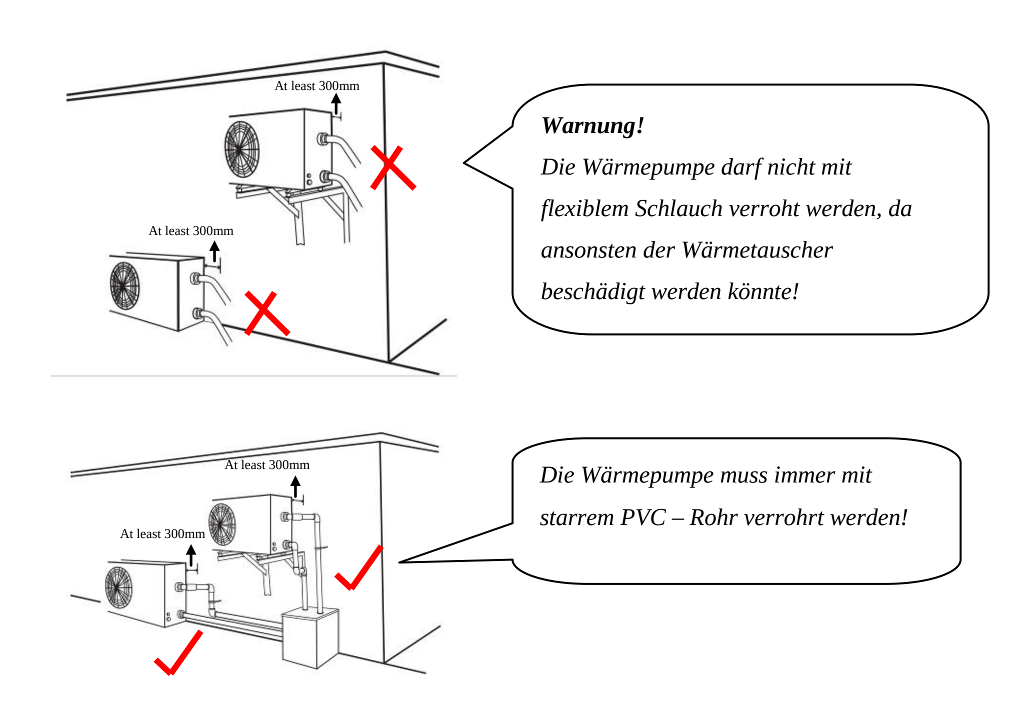
Nach vorne muss der Abstand zur Wand / Gebüsch mindestens 100 cm betragen.

Bei zu geringen Abständen wird die von der Wärmepumpe abgekühlte Luft wieder angesaugt. Da die abgekühlte Luft in diesem Fall angesaugt wird, sinkt der Wirkungsgrad. Daher unbedingt auf die Abstände achten!





2. Die Wärmepumpe sollte auf einem soliden, geraden nicht korrodierenden Untergrund platziert werden, der das Gewicht der Wärmepumpe tragen kann. Die Wärmepumpe soll mit M10 Bolzen am Boden befestigt werden. Der Abstand zwischen Schwimmbad und Wärmepumpe sollte nicht mehr als 10 Meter betragen.



3. Die Wärmepumpe muss weit entfernt von brennbaren Stoffen und korrosiven Materialen platziert werden.

Niemals die Wärmepumpe in der Nähe von Sprenkleranlagen oder neben sauren oder alkalischen Dämpfen platzieren. Bei der Platzierung des Geräts in der Nähe des Meers sollte darauf geachtet werden, dass die Wärmepumpe nicht direkt dem Sand oder Salz ausgesetzt ist.

4. Wenn die Wärmepumpe in Betrieb ist, wird Kondenswasser unter der Wärmepumpe austreten. Für dieses Wasser sollte eine Drainage vorgesehen werden.

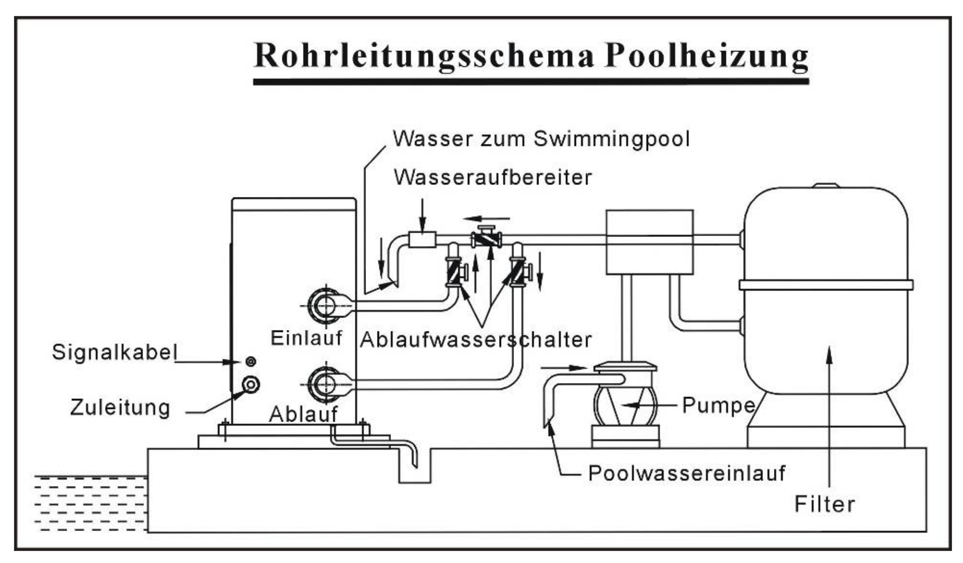
TIPP: WÄRMEPUMPEN ERZEUGEN KONDENSWASSER WÄHREND DES NORMALEN BETRIEBS: DIES SOLLTE NICHT MIT EINEM LECK VERWECHSELT WERDEN!

Wasseranschluss

- Das Wasser wird von der Schwimmbadpumpe über einen Bypass zur Wärmepumpe

gepumpt.

- Der Bypass bestehend aus 3 x Kugelhähnen und 2 x T-Stücken und durch diesen kann man die Wassermenge der Wärmepumpe genau regulieren. Die empfohlene Durchflussmenge ist weiter oben unter „Technische Details“ oder auf der Wärmepumpe zu finden.
- Die Wärmepumpe sollte nicht mehr als 10 Meter vom Schwimmbad entfernt sein



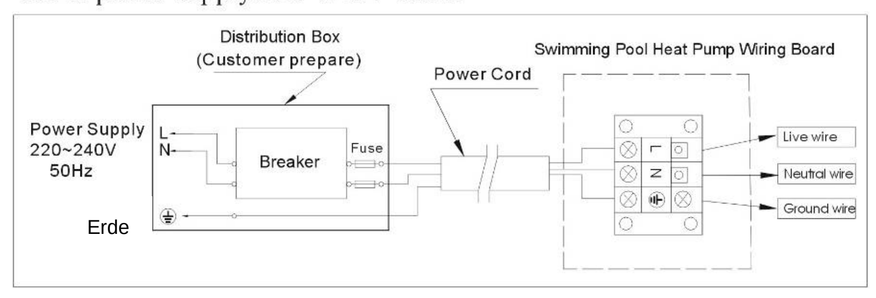
Diese Skizze stellt lediglich ein Schema bezüglich des Anschluss dar.

Elektrischer Anschluss

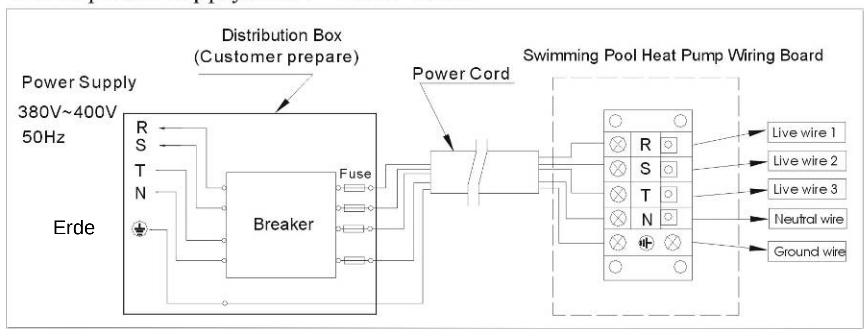
- Der elektrische Anschluss muss von einem konzessionerten Elektriker anhand des unten abgebildeten Anschlussplans durchgeführt werden.
- Die Wärmepumpe muss mit der passenden Spannung betrieben werden, die am Gerät zu finden ist.
- Die Wärmepumpe muss geerdet werden.
- Die Wärmepumpe muss mit einem Fehlerstromschutzschalter abgesichert werden.
- Einen Schalter und elektrische Sicherung zur Unterbrechung des Stromkreises vorsehen.

Elektrischer Anschluss

A.For power supply:220~240V 50Hz



B.For power supply:380V~400V 50Hz



Achtung: Die Wärmepumpe muss geerdet werden!

Schutz- und Kabelspezifikationen

MODELL		78508	78509	78510	78511	78512	78513	78514
Trennschalter	**Nennstrom A**	**15**	**15**	**20**	**25**	**32**	**15**	**20**
	Fehlerstrom-Schutzschalter mA	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**
Sicherung A		**15**	**15**	**20**	**25**	**32**	**15**	**20**
Netzkabel (mm²)		**3×2.5**	**3×2.5**	**3×2.5**	**3×4**	**3x6**	**5x2.5**	**5x6**
Datenkabel (mm²)		**3×0.5**	**3×0.5**	**3×0.5**	**3×0.5**	**3×0.5**	**3×0.5**	**3×0.5**

※ Oben angegebene Daten können ohne Angabe geändert werden.

Achtung:

Die oben angegebenen Daten sind für ein Netzkabel bis 10 Meter Länge ausgelegt. Bei längeren Kabeln muss der Durchmesser erhöht werden!

Erste Inbetriebnahme

Achtung:

Starten Sie die Schwimmbadpumpe, bevor Sie die Wärmepumpe einschalten.
Schalten Sie die Wärmepumpe aus, bevor Sie die Schwimmbadpumpe ausschalten.

Inspektion vor dem Einschalten des Stroms

- Überprüfen Sie die Wärmepumpe und den Rohranschluss gemäß dem Schema des Wasseranschluss.
- Überprüfen Sie den elektrischen Anschluss gemäß dem Anschlussplan.
- Überprüfen Sie, dass keine Blockade bei der Luftansaugung beziehungsweise beim Luftaustritt vorhanden ist.

Erste Inbetriebnahme nach dem Einschalten des Stroms!

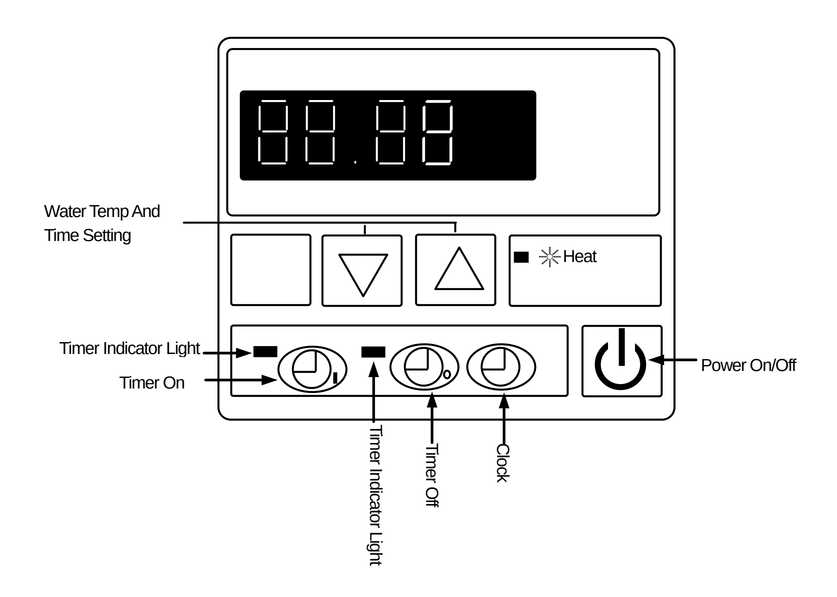
- Nach dem Einschalten erscheinen am Display Informationen am LED Controller
(Genauere Informationen sind im Kapitel "Bedienungsanleitung" zu finden)
- Starten Sie die Schwimmbadpumpe, bevor die Wärmepumpe eingeschaltet wird.
- Drücken Sie on/off am LED Controller um die Wärmepumpe ein/auszuschalten.
- Überprüfen Sie während der ersten Inbetriebnahme, ob es ein Leck im Rohrsystem gibt.
- Stellen Sie die gewünschte Temperatur in.
- Überprüfen Sie die Wärmepumpe nach dem Einschalten auf ungewöhnliche Geräusche, Geruch oder Rauch. In diesem Fall ist die Stromversorgung sofort zu trennen. Kontaktieren Sie in diesem Fall ihren Händler.

Spezialfälle:

- Falls die Stromversorgung unerwartet unterbrochen wird, startet die Wärmepumpe automatisch nach der Wiederherstellung der Stromversorgung. Überprüfen Sie die Parameter und ändern Sie diese, falls nötig.
- Wenn Sie die Stromversorgung abschalten wollen, schalten Sie vorher die Wärmepumpe am Controller aus. Wenn die Spannung wiederhergestellt wird, schalten Sie am Controller die Wärmepumpe wieder ein. Überprüfen Sie die Parameter und ändern Sie diese, falls nötig.
- Während stürmischem Wetter ist es notwendig die Wärmepumpe auszuschalten.

III *Bedienungsanleitung*

LED Controller



	Power On/OFF	Ein / Aus Knopf
	CLOCK	Einstellen der Uhrzeit
	TIME OFF	Einstellen der automatischen Ausschaltzeit
	Light	Zeigt an, dass die Ausschaltzeit eingestellt ist.
	TIME ON	Einstellen der automatischen Einschaltzeit
	Light	Zeigt an, dass die Einschaltzeit eingestellt ist.
	HEAT	Anzeige des Heizmodus
	Down-**ARROW**	Einstellen der gewünschten Temperatur und Zeit
	UP-ARROW	Einstellen der gewünschten Temperatur und Zeit
88.88	LED screen	Anzeige der Zeit, Temperatur und Fehler

Permanente Anzeige

A. Die LED Anzeige zeigt die aktuelle Zeit an, wenn die Wärmepumpe ausgeschaltet ist.

B. Die LED Anzeige zeigt die aktuelle Wassertemperatur an, wenn die Wärmepumpe eingeschaltet ist.

Controller Einstellungen

1. Gewünschte Poolwassertemperatur

Dies kann bei ein- oder ausgeschalteter Wärmepumpe eingestellt werden.

A. Drücken Sie UP-ARROW ⓐ oder DOWN-ARROW ⓥ um die gewünschte Temperatur einzustellen.

B. Die eingestellte Temperatur blinkt während des Einstellens am LED Display.

C. Nach 5 Sekunden wird die gewünschte Temperatur gespeichert und das Display kehrt zur permanenten Anzeige zurück.

D. Zur Überprüfung der Temperatur drücken Sie UP-ARROW oder DOWN-ARROW

2. Zeit Einstellung

Dies kann bei ein- oder ausgeschalteter Wärmepumpe eingestellt werden.

A. Drücken Sie um die aktuelle Uhrzeit einzustellen.

B. Am LED Display blinkt die Zeit.

C. Drücken Sie wieder und dann den UP-ARROW oder DOWN-ARROW um die aktuelle Stunde einzustellen.

D. Bevor die Zeit zu blinken aufhört, drücken Sie und dann den UP-ARROW oder DOWN-ARROW um die aktuelle Minute einzustellen.

E. Nach dem Einstellen drücken Sie und Wassertemperatur erscheint. Nach 30 Sekunde hört die Anzeige zu blinken auf und das LED Display wechselt zur permanenten Anzeige.

Automatikbetrieb

Diese Funktion startet oder stoppt die Wärmepumpe automatisch zur gewünschten Zeit.

1. Einschaltzeit

A. Drücken Sie um die Einschaltzeit festzulegen.

B. Drücken Sie wieder um die Stunde einzustellen.
Drücken Sie oder zum Einstellen.

C. Bevor die Zeit zu blinken aufhört, drücken Sie wieder um die Minute einzustellen. Drücken Sie oder zum Einstellen.

D. Nach dem Einstellen drücken Sie und die Wassertemperatur wird angezeigt. 30 Sekunden später wird die Wärmepumpe in den normalen Modus zurückwechseln.

2. Ausschaltzeit

A. Drücken Sie um die Ausschaltzeit festzulegen.

B. Drücken Sie wieder um die Stunde einzustellen.
Drücken Sie oder zum Einstellen.

C. Bevor die Zeit zu blinken aufhört, drücken Sie wieder um Minute einzustellen.
Drücken Sie oder um Ei ellen.

D. Nach dem Einstellen drücken Sie und die Wassertemperatur wird angezeigt. 30 Sekunden später wird die Wärmepumpe in den normalen Modus zurückwechseln.

3. Abbruch des Automatikbetriebs

A. Drücken Sie der die Einschaltzeit oder Ausschaltzeit zu deaktivieren.

B. Drücken Sie (CLOCK) während die Anzeige blinkt. Wenn das Indikator Licht ausgeht und das Display die aktuelle Wassertemperatur angezeigt, ist die Einschaltzeit oder Ausschaltzeit deaktiviert.

C. Nach 30 Sekunden kehrt die Wärmepumpe in den normalen Modus zurück.

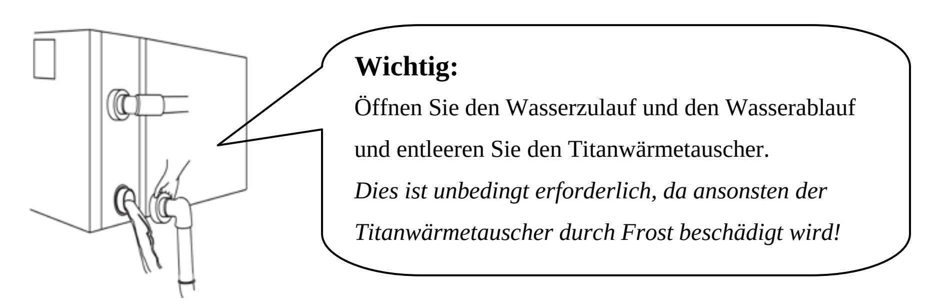
Ⅳ. Wartung

Achtung:Elektroschock Gefahr

Die Stromversorgung vor dem Reinigen, Begutachten oder Reparieren trennen!

A． Wintersaison:

1. Trennen Sie die Stromverbindung zur Wärmepumpe
2. Entleeren Sie den Titanwärmetauscher



Im unteren Bereich des Titanwärmetauschers bleibt eine kleine Menge an Restwasser. Dieses empfehlen wir mittels Druckluft herauszublasen.

3. Decken Sie die Maschine während des Winters zu.

B． Reinigen Sie das Gerät mit einem Haushaltsreinigungsmittel oder reinem Wasser. Niemals mit Benzin, Verdünnung oder ähnlichen Stoffen!

C． Überprüfen Sie regelmäßig die Schrauben, Rohrverbindungen und Kabelanschlüsse.

V. Problembehandlung

Allgemeine Fehler

	Problem	Possible reason
Kein Fehler	A. Auffallend dampfende kalte Luft oder Wasser B. Ploppendes Geräusch	A. Der Lüftermotor stoppt automatisch zum Entfrosten. B. Am Beginn und Ende des Entfrostens erzeugt das Ventil ein Geräusch. C. Während die Wärmepumpe in Betrieb ist oder gerade gestoppt wurde, kann man ein Wasserflussgeräusch hören. Dies kommt vom Fluss der Kühlerflüssigkeit oder durch das Drainagewasser. D. Ein ploppendes Geräusch kann während des Heizungsvorgangs durch Ausdehnen und Zusammenziehen entstehen.
	Automatischer Start Stop	Überprüfen Sie, ob eine Fehlfunktion am Timer vorliegt.
Über prüfen	Wärmepumpe startet nicht	A. Spannungsversorgung Fehler B. Überprüfen Sie den Hauptschalter C. Sicherung durchgebrannt D. Fehler am Display verhindert Start E. Überprüfen der automatischen Einschaltzeit
	Wärmepumpe läuft aber heizt nicht	Überprüfen Sie, ob der Lufteinlass oder Luftauslass blockiert ist.

Notiz: Wenn die Sicherung oder der Fehlerstromschutzschalter regelmäßig auslöst, trennen Sie die Stromversorgung und kontaktieren Sie Ihren Händler.

Fehler Code

NO.	Fehler Code	Fehlerbeschreibung	Maßnahme
1	EE 1	Hoher Kältemitteldruck	Händler kontaktieren
2	EE 2	Niedriger Kältemitteldruck	Händler kontaktieren
3	EE 3	Zu wenig Wasserfluss	Kältemittel nachfüllen Händler kontaktieren
4	EE 4	Falsche oder lose Verkabelung	Händler kontaktieren
5	PP 1	Swimming pool Wärmepumpe Sensor Fehler	Händler kontaktieren
6	PP 2	Exhaust Sensor Fehler	Händler kontaktieren
7	PP 3	Coil pipe Sensor Fehler	Händler kontaktieren
8	PP 4	Intake pipe Sensor Fehler	Händler kontaktieren
9	PP 5	Air temp Sensor Fehler	Händler kontaktieren
10	PP 6	Compressor exhaust Überlastschutz	Händler kontaktieren
11	PP 7	Bei Temperaturen ＜0℃, stoppt die Wärmepumpe automatisch (kein Fehler)	Automatischer Schutz
12	888/EE8/Andere Fehlercodes	Problem der Kommunikation zwischen dem Management-Karte und dem Bedienfeld	Händler kontaktieren